Año 18 nº 222 24 de octubre de 2022

Boletín mensual de noticias del Plan de



Obras y Mantenimiento



FACULTAD DE INGENIERÍA
UDELAR

EN ESTA EDICIÓN:

Florecerá

No es la casualidad ni la suerte las que logran sostener los edificios, instalaciones, equipamiento y otros elementos existentes en predio de Fing.

Lo son la planificación de corto, mediano y de largo plazo, la visión holística, la definición de objetivos y trabajar hacia el cumplimiento de éstos, la importancia que se otorga al mantenimiento inspectivo y preventivo, la ejecución sistemática de las tareas planificadas, el control y registro de lo actuado, el compromiso y el apoyo institucional y del colectivo.

Gestión de activos físicos, ciclo de vida, sistema y entorno

La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica, a lo largo del Ciclo de Vida.

Desde hace mucho tiempo se trabaja en un concepto amplio que trasciende a los edificios.
Y se incluye todas las etapas del Ciclo de Vida:

- planificación,
- diseño y proyecto,
- adquisición y/o construcción,
- operación y mantenimiento,
- renovación/modernización, y
- disposición.

La eficiencia en la Gestión de los Activos Físicos implica buscar la eficiencia a lo largo de todo el Ciclo de Vida.

CONDICION

Considerado

Mantenimiento Basado en Condición

- Monitorización contínua u ocasional
- Mantenimiento cuando es necesario

Mantenimiento Centrado en Confiabilidad

- Lista de prioridades
- Conexión de la condición y efecto fracaso
- Gestión del riesgo

No Considerado

Mantenimiento Correctivo

- Ninguna inspección o mantenimiento hasta fallo

Mantenimiento Basado en Tiempo

- Intervalos de tiempo fijo para las inspecciones y el mantenimiento

No Considerado

Considerado

IMPORTANCIA

En Teoría de Sistemas adquiere particular importancia el “entorno”, esto implica a las políticas universitarias, municipales, departamentales y nacionales que impactan sobre los objetivos institucionales y en particular sobre la Gestión de los Activos Físicos.

En lo que respecta a la operación y mantenimiento de los Activos Físicos se abandonó la vieja concepción orientada al Mantenimiento Correctivo, virando hacia un Mantenimiento centrado en la confiabilidad.

Avance de proyectos

Información sobre el avance de los proyectos mas significativos que se desarrollarán en el campus de Facultad de Ingeniería.

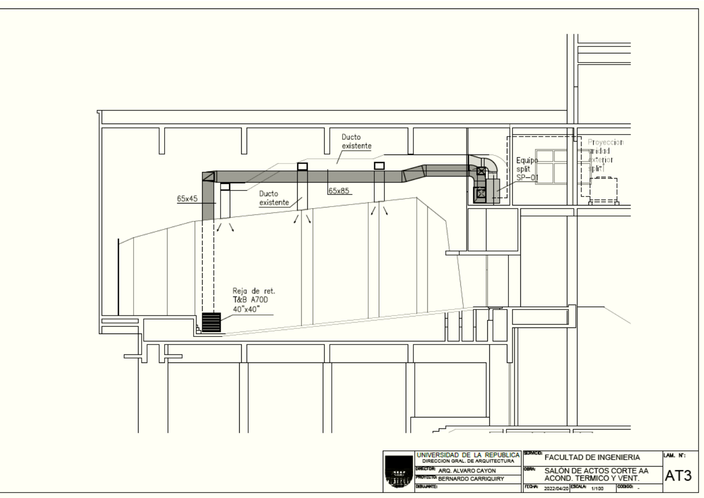
Adecuación del Salón de Actos. Se continúa trabajando en el proyecto ejecutivo para adecuar el referido salón. Pretendemos lograr mejoras significativas tanto en la sala, como en el escenario y servicios auxiliares conexos (baños, camerino, sala de comando de luces y con la posibilidad de incorporar salas para traducción). También en instalar aire acondicionado, adecuar las instalaciones de detección y alarma de incendio, eléctrica, iluminación, sustituir las butacas, mejorar el sistema de audio y video, y realizar trabajos de mantenimiento estructural (cielorraso en madera).

En los pasados meses el Ing. Santiago García y el Arq. Gonzalo Fernández de la Dirección General de Arquitectura de la Udelar, asesores en acondicionamiento térmico y acústico, y el Arq. Juan Carlos Fabra (lumínico) estuvieron en la sala haciendo diferentes tipo de mediciones y evaluaciones a los efectos de proyectar las nuevas instalaciones.

Ya se ha licitado el acondicionamiento térmico (no hubo ofertas en las dos instancias licitadas y se realiza un nuevo llamado), la adecuación de baños, el suministro e instalación de las butacas y el suministro e instalación del equipamiento audiovisual y se publicarán esta semana sendas licitaciones para los trabajos de adecuación de la sala y para el acondicionamiento lumínico y eléctrico.

En virtud de la disponibilidad presupuestal y las ofertas recibidas se determinará el alcance de los trabajos.



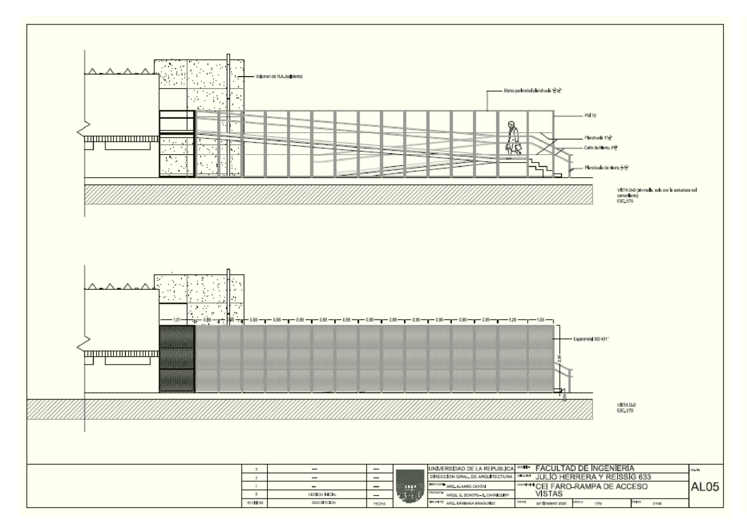


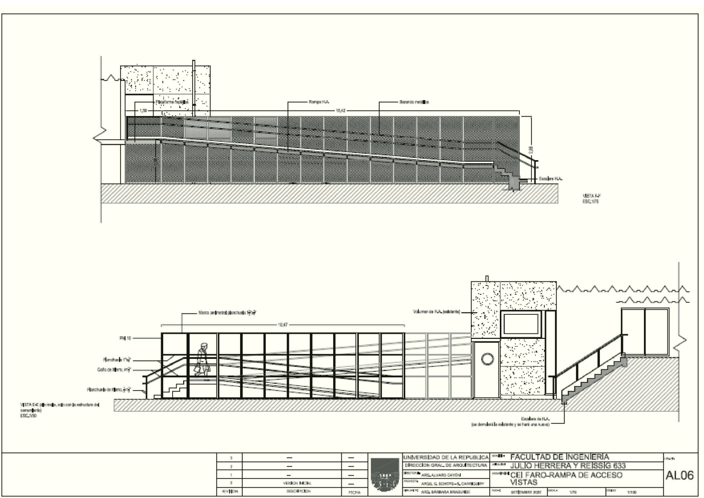
Adecuación del 1er SS del Cuerpo Central. Se trabaja a nivel de anteproyecto para adecuar el referido espacio.

Adecuación de instalaciones eléctricas en el Laboratorio de Operaciones Unitarias del IIQ. Se realizó un proyecto ejecutivo para adecuar las instalaciones eléctricas del referido laboratorio y en breve se publicará la correspondiente licitación.

Adecuación de ventanas en el IFFI. Se trabaja a nivel de proyecto ejecutivo para mejorar las aberturas en el Instituto de Física. En breve se publicará la correspondiente licitación.

Accesibilidad del Complejo Social y Deportivo del CEI. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo (junto con el Ing. Pablo Otero, asesor estructural de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar) para mejorar la accesibilidad del acceso del referido edificio.
Esta semana se publica la correspondiente licitación.





Instalación de ascensor en el Anexo del IET. Se trabaja a nivel de proyecto para instalar un ascensor en el edificio Anexo del IET.

Obras y trabajos solicitados

Información sobre solicitudes de obras y mejora de instalaciones recibidas.

Instalación de puente grúa en el Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto la posibilidad de instalar un puente grúa en el edificio Anexo del Instituto de Estructuras y Transporte “Julio Ricaldoni”. Se envió la propuesta al IET.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se envió la propuesta al IET y se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Acondicionamiento de espacio para Laboratorio de Asfaltos en nuevo edificio IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo para generar un laboratorio para investigación de asfaltos en el referido edificio. Se cotizó la obra y está a estudio del IET.

Extracción de polvo generado por la utilización de trituradora y ensayo de los angeles en nuevo edificio IET. Con el asesoramiento del Ing. Santiago García, asesor de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar, se realizó un proyecto ejecutivo para instalar un sistema para extraer el polvo generado por el uso de algunos equipos en el Laboratorio de Construcción del referido edificio. Se busca lograr su financiación.

Techado para vehículos del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo para generar un techado para estacionar los vehículos del citado instituto. Se publicó una licitación y se busca su financiación.

Laboratorio de Robótica/Drones e “Internet de las cosas” InCo – IIE. Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e “internet de las cosas”.

Baño en planta baja del IIE. Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Eléctrica para estudiar diferentes alternativas para readecuar el baño ubicado en la planta baja del instituto. Se realizaron varias propuestas que fueron enviadas a consideración del IIE.

Salón del IIE. Se recibió la solicitud del IIE de mejorar las condiciones acústicas del salón. Se realizó una propuesta, que está a estudio del IIE.

Ampliación del salón del IEM. Se realizó un proyecto para ampliar el salón del Instituto de Ensayo de Materiales. Se publicó una licitación y el IEM estudia las ofertas recibidas.

Adecuación del Laboratorio de Procesos Físicos del IIQ. Se recibió la solicitud del IIQ de estudiar el uso de dicho espacio ubicado en el 2do subsuelo del Cuerpo Norte y generar un proyecto de adecuación de las instalaciones.

Adecuación de las instalaciones eléctricas de laboratorios y taller del IIQ. Se recibió la solicitud del IIQ para adecuar las instalaciones eléctricas de los locales mencionados, ubicados en el 5to piso del Cuerpo Central, habida cuenta del incremento del equipamiento existente y algunos problemas surgidos.

Reorganización del DISI. Se recibió la solicitud del Departamento de Inserción Social del Ingeniero para estudiar el uso del espacio en la citada unidad académica debido al ingreso de nuevos docentes. Se proyectaron varias alternativas que se pusieron a consideración del DISI.

“Colección García de Zúñiga”. Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la “Colección García de Zúñiga”, así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Adecuación del Departamento de Recursos Humanos. Se recibió el pedido para adecuar el referido departamento. Se realizó una propuesta y se planifica la realización de los trabajos.

Acondicionamiento térmico de oficinas en Biblioteca Central. Se estudiaron alternativas para lograr el acondicionamiento térmico de varias oficinas de la Biblioteca Central y se publicó una licitación. En tanto no se recibieron ofertas, se realizó una nueva convocatoria.

Compras y licitaciones

Información sobre algunos de los procesos de compras y licitaciones relativos a activos físicos en curso en la Facultad de Ingeniería.

Licitación Abreviada Nº 5/2021 “Ampliación del salón de conferencias del Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería”.
La apertura de ofertas fue el 1 de junio de 2021. Se recibieron ofertas de 2 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada Nº 6/2022 “Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado”
Licitación en trámite.

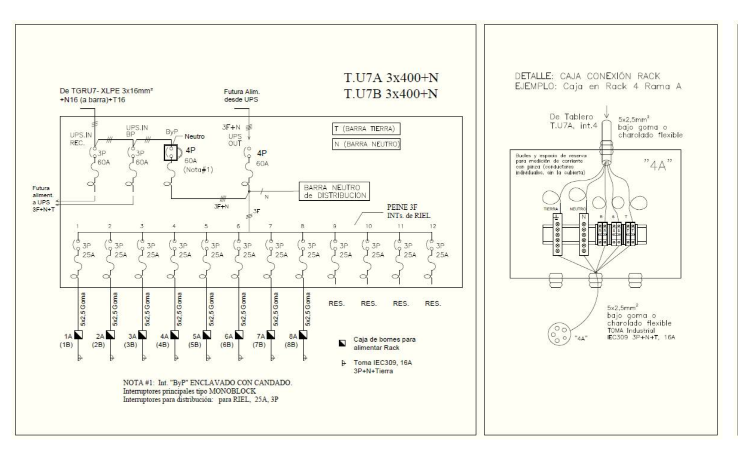
Licitación Abreviada Nº 7/2022 “Suministro y colocación de butacas en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería”
La apertura de ofertas fue el 26 de julio de 2022. Se recibieron ofertas de 3 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

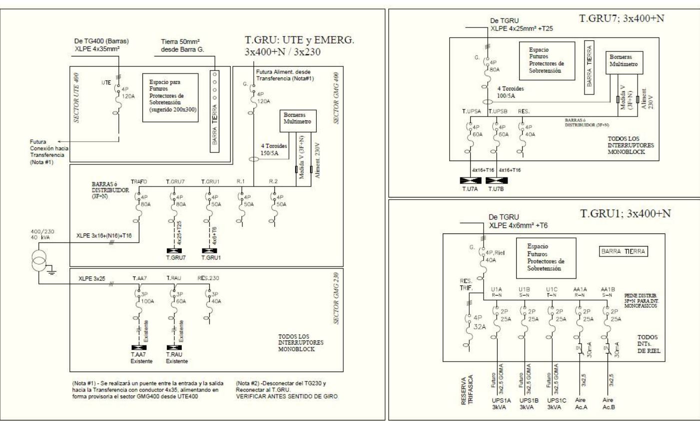
Licitación Abreviada Nº 9/2022 "Suministro e instalación de Sistema de audio y video en el Salón de Actos de Facultad de Ingeniería – Adecuación y mejora de Sistema de audio y video en el Aula Magna del edificio Polifuncional José Luis Massera – sumimistro e instalación de equipos audiovisuales en aulas de Facultad de Ingeniería"
La apertura de ofertas fue el 29 de agosto de 2022. Se recibieron ofertas de 2 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

Licitación Abreviada Nº 11/22 "Suministro, mantenimiento y reparación de equipos de aire acondicionados”.
La licitación se publica esta semana.

Licitación Abreviada Nº 8/2022 "Relevamiento de la instalación eléctrica de los edificios de la Facultad de Ingeniería".
La apertura de ofertas fue el 9 de setiembre de 2022. Se recibieron ofertas de 5 empresas. La Comisión Asesora de

Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

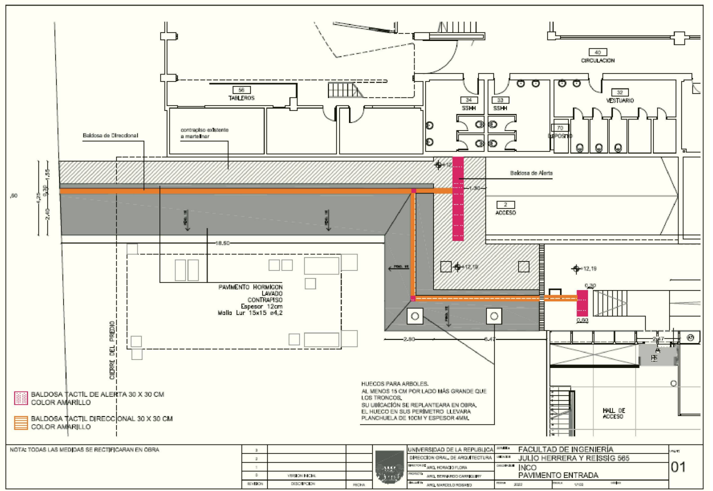




Licitación Abreviada Nº 12/22 "Adecuación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería".
La licitación se publica esta semana.

Licitación Abreviada Nº 15/22 "Adecuación de instalación eléctrica e iluminación del Salón de Actos".
La licitación se publica esta semana.

Licitación Abreviada Nº 16/22 "Construcción de rampa en complejo social y deportivo CEI – acondicionamiento del acceso exterior - Adecuación de acceso edificio InCo Facultad de Ingeniería".
La licitación se publica esta semana.



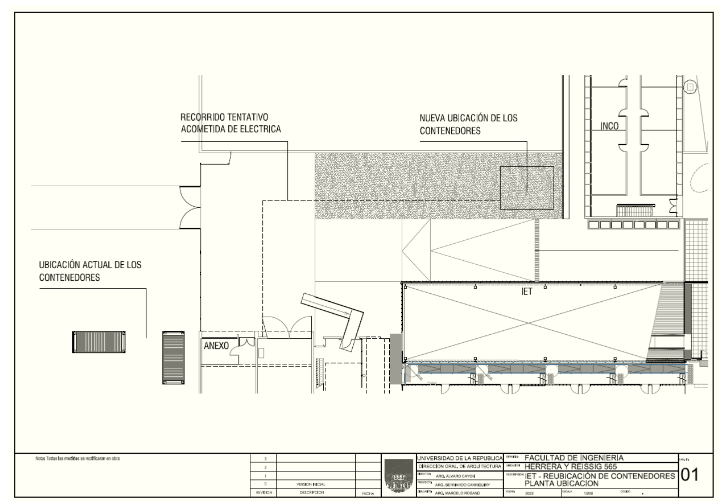


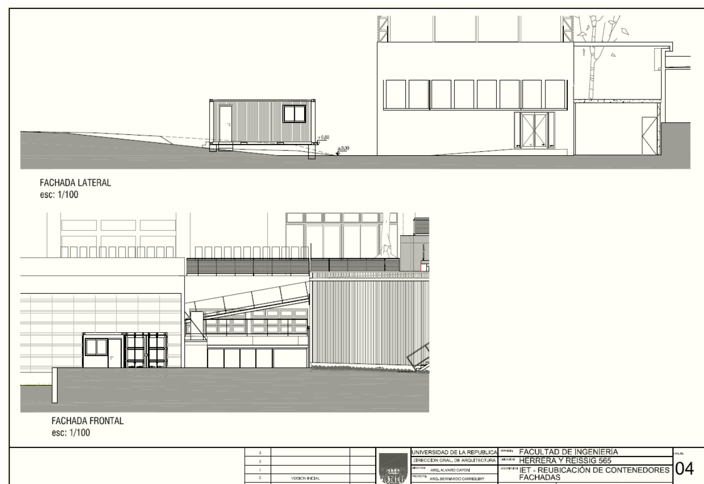
Compra Directa Nº 36/22 "Suministro de luminarias"
Se estudia la oferta recibida.

Compra Directa Nº 69/22 "Trabajos de carpintería"
La apertura de ofertas fue el 9 de agosto de 2022. Se recibió 1 propuesta que está a estudio.

Compra Directa Nº 73/22 "Construcción de pasamanos en escaleras"
La apertura de ofertas fue el 23 de agosto de 2022. Se recibieron 2 propuestas que se están estudiando.

Compra Directa Nº 90/22 “Acondicionamiento y traslado de contenedores”.
La apertura de ofertas fue el 13 de setiembre de 2022. No se recibieron ofertas y se reiterará el llamado.





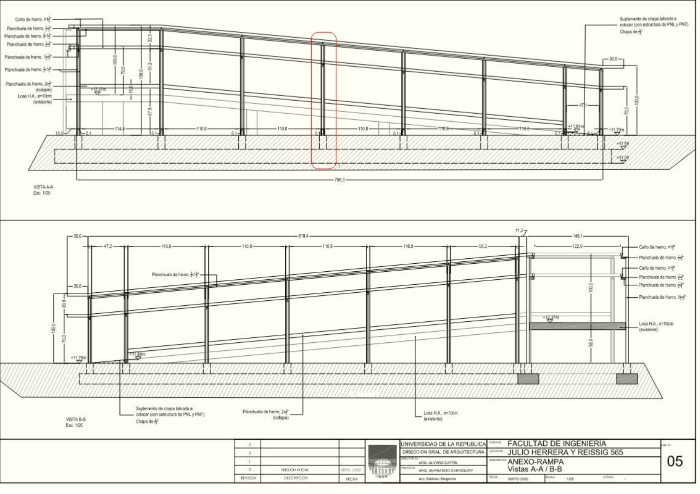
Compra Directa Nº 96/22 “Colocación de hasta 30 ventanas en aberturas del Cuerpo Sur”.
La apertura de ofertas fue el 4 de octubre de 2022. Se recibió 1 propuesta que está a estudio.

Obras y trabajos programados

Información sobre obras, mejora de instalaciones y trabajos programados para los próximos meses.

Construcción de baranda metálica en rampa de acceso al edificio Anexo IET . En el mes de noviembre se comienzan los trabajos de adecuación de la rampa de acceso al referido edificio. Los trabajos serán realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de $ 302.948,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta $ 59.344.





Instalación de rejas y cerramiento en el edificio Polifuncional “José Luis Massera”. A partir de esta semana se realizarán trabajos de cerramiento de los espacios exteriores del referido edificio. Los trabajos serán realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de $ 566.957,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta $ 85.243.

Construcción de baranda metálica en rampa de acceso al edificio Polifuncional "José Luis Massera". A partir de esta semana se realizarán trabajos de adecuación de la referida rampa. Los trabajos serán realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de $ 82.332,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta $ 11.277





Reposición de ladrillos de vidrio y retiro de chapas galvanizadas en el IMFIA. Los trabajos serán realizados por la empresa Constrac Ltda, por un monto total de $ 135.488, iva incluido y leyes sociales de hasta $ 36.260.





Avance de obras e instalaciones

Información sobre el avance de algunas obras y mejoras de las instalaciones que se desarrollan en el campus de Facultad de Ingeniería.

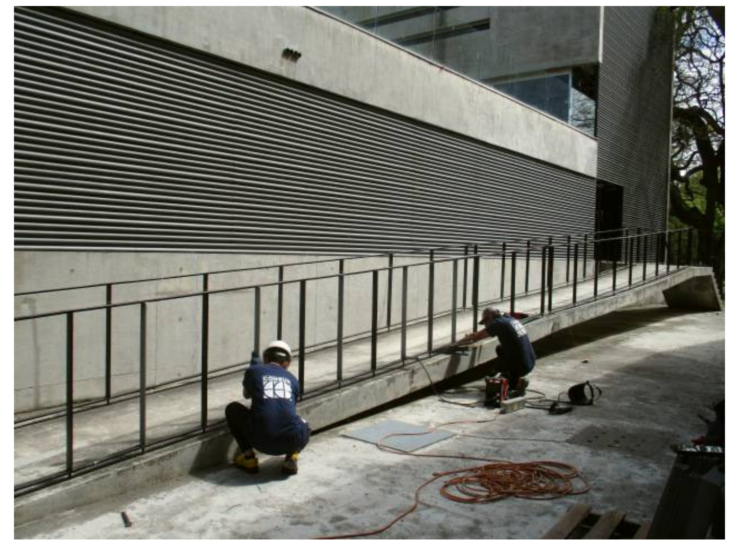
Adecuación de baño del 5to piso del Cuerpo Central. Los trabajos implican transformar el baño (actualmente con dos tazas turcas) en uno inclusivo con un inodoro. También contará con un cambiador para bebé.
Ya se realizó el retiro de artefactos sanitarios, del revestimiento de paredes y de piso, se demolió el muro divisor, se realizaron trabajos de albañilería, instalaciones de abastecimiento de agua, sanitaria y eléctricas, revestimientos de paredes y piso. En la semana próxima se realiza el pulido de las baldosas monolíticas, colocación de artefactos y luminarias, y finalmente se realizará la pintura de techo y paredes.

Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de $ 419.942, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales de hasta $ 45.671).






Adecuación de baranda existente en rampa del edificio InCo. Se realizan trabajos de adecuación de la referida rampa. Los trabajos son realizados por la empresa CONSUR Ltda. por un monto de $ 380.644,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta $ 44.269.




Adecuación de baño y kitchenette en el Instituto de Ensayo de Materiales y biblioteca del IMERL. Están casi finalizadas las obras de adecuación del baños del IEM en la planta alta, así como el traslado de la kitchenette.

Luego de finalizados los trabajos en baño y kitchenette del IEM, se comenzó a acondicionar el espacio de la nueva biblioteca del IMERL.






Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de $ 1.122.777, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales de hasta $ 164.256.

Apertura y colocación de ventanas en el aula 031. Se realizó la apertura y colocación de una ventana en la referida aula.




Los trabajos fueron realizados por la empresa Trituradores Jack Uruguay S.R.L. por un monto de $ 391.010,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta $ 28.100 (leyes sociales $ 18,489,80).









Esta intervención posibilita una adecuada ventilación e iluminación natural del aula.

Posteriormente se realizaron trabajos de albañilería, pintura y adecuación de las instalaciones eléctricas. Los trabajos fueron realizados por las empresas Constrac Ltda. y Javier Pardo, respectivamente.





Apertura y colocación de ventanas en el aula Udelar D. Se realizó la apertura y colocación de una ventana en la referida aula. Los trabajos fueron realizados por la empresa Trituradores Jack Uruguay S.R.L. por un monto de $ 391.010,00, impuestos incluidos, y un monto imponible de hasta $ 28.100 (leyes sociales $ 18,489,80).



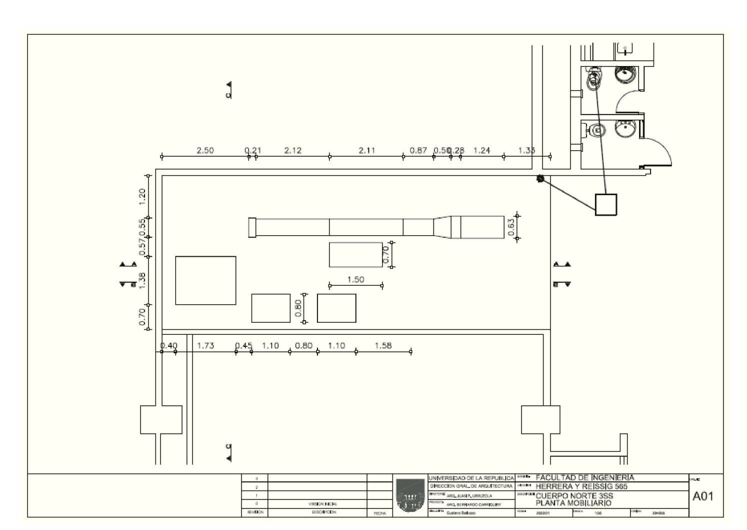
Esta intervención posibilita una adecuada ventilación e iluminación natural del aula.

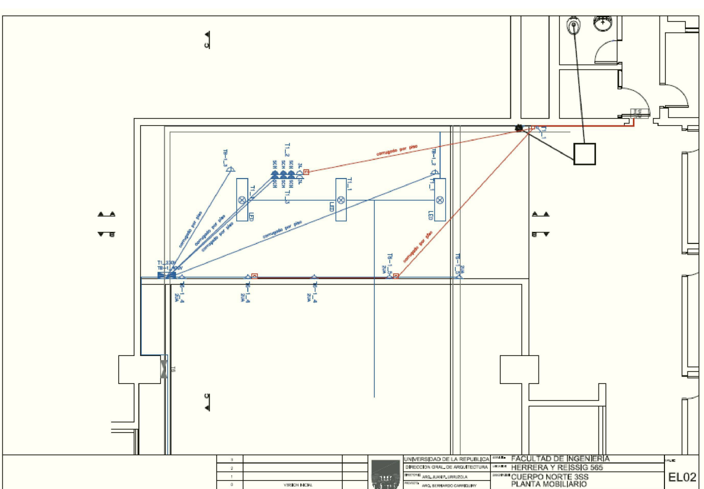
Posteriormente se realizaron trabajos de albañilería, pintura y adecuación de las instalaciones eléctricas y de redes de datos. Los trabajos fueron realizados por las empresas Constrac Ltda. y Javier Pardo, respectivamente.

Laboratorio de enseñanza del IMFIA. Se avanza con el acondicionamiento de un espacio en el referido instituto para la instalación de un laboratorio de enseñanza. Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..
Los trabajos incluyen la demolición de los modelos existentes y la construcción de pavimento.
Se proyectaron nuevas instalaciones eléctricas y de red de datos y luego de aprobado el proyecto se procederá a hormigonar el piso.









Sustitución de equipos de aire acondicionado. Se realizó la sustitución de varios equipos de aire acondicionado, así como la instalación de nuevas unidades en aulas y oficinas. Se habían realizado 2 licitaciones y una compra directa por excepción y no se habían recibido ofertas válidas. Posteriormente se hizo una nueva compra directa por excepción que se adjudicó a las empresas Termocontrol SRL y Constrac Ltda por un monto de $ 1.083.225 y $ 458.330, impuestos incluidos respectivamente.

Se realizó la sustitución de los equipos de aire acondicionado en los salones Rojo, Marrón, Naranja, Beige y Gris. También el suministro e instalación de 2 equipos de aire acondicionado en el salón 101, de 2 equipos en sendas oficinas del IMFIA, 1 equipo en el Departamento de Recursos Humanos, 1 equipo en la oficina de la División Contaduría – Unidad Contable, 2 equipos en la oficina de la Decana, 2 equipos en el Departamento de Bedelía y 1 equipo en la Unidad de Enseñanza.

Además se adjudicó el retiro de hasta 5 equipos en desuso y trabajos de mantenimiento los cuales serán facturados en la medida los trabajos sean solicitados por parte de la Administración y realizados por parte de las empresas.

La financiación surge de los Fondos Educación Permanente, proventos del IMERL, 10 % IMFIA, Plan de Obras Regular, y fondos presupuestales de la UEFI.

En todos los casos y de acuerdo a la Norma Técnica Nº 02/2019: “Implementación de criterios de eficiencia energética en la adquisición de equipos de aire acondicionado”, los equipos instalados son de Tecnología Inverter y clase A de etiquetado energético. La letra A identifica a aquellos equipos más eficientes, conforme la norma de etiquetado de eficiencia energética

vigente en Uruguay

La Norma Técnica Nº 02/2019 es de aplicación a todos los procedimientos de contratación pública cuyo objeto sea la adquisición de equipos de aire acondicionado a los efectos de establecer la implementación de criterios de eficiencia energética.

Esta norma es aplicable a acondicionadores de aire sin ductos de hasta 12kW inclusive, quedando comprendidos los acondicionadores de aire monobloque y de sistema dividido (split) para uso residencial, comercial e industrial, que sean de producción industrial, de accionamiento eléctrico y que utilicen compresión mecánica.

Los mencionados productos se encuentran alcanzados por las disposiciones de la “Norma Técnica UNIT 1170:2009. Eficiencia Energética - Acondicionadores de aire y bombas de calor - Especificaciones y etiquetado”, del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT).









Adecuación de Sala de Comunicaciones del piso 1. Luego de varios meses se pudieron finalizar los trabajos de ampliación de la Sala de Comunicaciones del piso 1 del Cuerpo Central, que se habían comenzado en el marco de las obras de adecuación de las oficinas de la División Contaduría. Anteriormente la sala contaba con un espacio muy reducido y con la demolición de un muro y la colocación de un tabique de yeso se logró mejorar notoriamente las condiciones de trabajo.
Además se incorporó un rack de piso que permitió ampliar notoriamente la cantidad de puestos de red de datos en las oficinas de las divisiones Contaduría y Secretaría. Algunos tendidos de cableados realizados de forma precaria y provisoria fueron emprolijados y conectorizados de forma definitiva.
Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.

Operación, mantenimiento y mejoramiento de edificios e instalaciones

Información sobre la operación, el mantenimiento y el mejoramiento de las instalaciones y los edificios del campus de Facultad de Ingeniería.

Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a las empresas ISAI S.R.L. y Teleimpresores S.A. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI), CCTV y seguridad contra intrusos de todos los edificios de la Facultad.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería (Cuerpos Central, Sur y Norte) se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto total anual de $ 261.480 IVA incl.. Este monto incluye el mantenimiento de las cortinas cortafuego instaladas en el puente de acceso al Cuerpo Sur y en el pasillo al Cuerpo Norte.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto anual de $ 35.904 IVA incl..

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio InCo se adjudicaron a la empresa ISAI SRL y ascienden a un monto anual de $ 79.068 IVA incl..

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de $ 12.000 IVA incl..

Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Edificio Polifuncional José Luis Massera se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de $ 12.000 IVA incl..

Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería se adjudicaron a la empresa Teleimpresores SA y ascienden a un monto anual de $ 12.000 IVA incl..

Además se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. hasta un monto de $ 400.000, impuestos incluidos para eventuales trabajos que puedan ser requeridos durante el período del contrato (como ser sustitución de detectores, placas, baterías, o agregado de detectores). Los trabajos deberán ser aprobados por la Administración en cada ocasión. Al haberse alcanzado el monto aprobado, se procedió a realizar una ampliación de hasta un 100% de la adjudicación.

En todos los casos el período del contrato es desde el 16 de marzo de 2022 al 15 de marzo de 2023.

Mantenimiento de ascensores y plataformas salvaescaleras en los edificios de FING. En el pasado mes se procedió a la renovación de la adjudicación de los trabajos de mantenimiento de varios de los ascensores y plataformas salvaescaleras existentes en los edificios de la facultad.

El mantenimiento de los ascensores del Cuerpo Central fueron adjudicados a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 275.532, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento del ascensor del Cuerpo Norte también fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 79.824, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca también desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento del ascensor del edificio del IET fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A., por un monto anual de $ 105.468, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 27/12/2022 al 26/12/2023.

El mantenimiento del ascensor de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 105.468, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 20/12/2022 al 19/12/2023.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada frente a Decanato fue adjudicado a la empresa TINOS S.A. por un monto anual de $ 58.560, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada en el Salón de Actos del edificio Central fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 82.200, más el ajuste paramétrico, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2022 al 31/5/2023.

El mantenimiento del ascensor del edificio InCo fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de $ 6.261, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

El mantenimiento del ascensor del edificio IET fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de $ 5.562, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

Se realiza además la renovación de las habilitaciones de todos los ascensores y plataformas salvaescaleras de los edificios de Fing por parte de las empresas responsables del mantenimiento.

Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado.

La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 4.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales, ambas durante el período de un año.

En virtud que la empresa Constrac Ltda. alcanzó al monto adjudicado, se procedió a realizar una primera renovación del contrato, nuevamente por $ 4.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales, y un plazo de 1 año.

Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de pintura, revestimiento de paredes y limpieza de techos.













Mantenimiento de equipos de aire acondicionado. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento de los cientos de equipos de aire acondicionado instalados en los edificios de la facultad.

Los trabajos son realizados por la empresa Termocontrol SRL.





Reuso de equipos de aire acondicionado. Se realizó la instalación de 2 equipos de aire acondicionado, retirados de locales donde no tenían un rendimiento adecuado, y que mejoran las condiciones de trabajo así como generan un ahorro de energía eléctrica y reducen las posibilidades de incendio.







Trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo. Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo. Entendemos este tipo de trabajo es fundamental a los efectos de conocer el estado de situación de los diferentes elementos y equipos, así como preventir y anticipar la ocurrencia de fallos.









En ese sentido se desarrolla un amplísimo plan de mantenimiento inspectivo que abarca (con diferentes frecuencias) elementos de los Sistemas de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs), de los extintores portátiles, del funcionamiento de las luminarias de emergencia, del funcionamiento (y puesta en marcha periódica) del Grupo Motor Generador y la comprobación de la transferencia automática, de las bombas de los sistemas de abastecimiento de agua potable y no potable, inspección del funcionamiento de las plataformas salvaescaleras, verificación del funcionamiento de los interruptores diferenciales, de los sistemas de puestas a tierra (PAT), gabientes de seguridad, duchas de emergencia y un sinfín de trabajos de mantenimiento inspectivo.









Si bien estas acciones son invisibles para la enorme mayoría de los usuarios de los edificios, son fundamentales para el correcto funcionamiento. Y la seguridad de todos. Es por este motivo que sistemáticamente pretendemos visibilizarlas.





Consideramos que la inspección de elementos y equipos es fundamental a los efectos de la detección temprana de anomalías o mal funcionamiento, y componente importantísimo de la gestión de los activos físicos de la institución.

De todas las intervenciones de mantenimiento inspectivo realizadas queda registro gráfico (principalmente mediante fotografías) y escrito (en el registro de histórico de intervenciones de equipos o locales).

FORMULARIO

HISTORICO DE INTERVENCIONES DEL EQUIPO

REGISTRO: ....

Equipo: BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS	**Marca:**
Modelo:	**Nº de serie:**
Fecha de compra:	**Local:**

"Inspección visual del equipo" implica: Confirmar que la boca de incendio esté en su lugar apropiado y que el acceso y visibilidad de la misma no está obstruida. Comprobar que no existan pérdidas o goteras. Confirmar que el vidrio del nicho esté sano, en posición y con el cartel de señalización legible. Verificar que el nicho esté cerrado con precinto. Confirmar que esté visible el puntero y la manguera correctamente plegada. La válvula tipo globo, la manguera y el puntero, deben estar acoplados entre si con las juntas storz. En caso que el nicho cuente con manómetro. comprobar que no esté dañado y registrar la marca.

FECHA	ACTUACIÓN	BIE	OBSERVACIONES
Abr-2018	Instalación del equipo	Pasillo del piso 7 al fondo	Ok
Abr-2018	Instalación del equipo	Pasillo del piso 7 al medio	Ok
Abr-2018	Instalación del equipo	Hall del piso 7	Ok
Abr-2018	Instalación del equipo	Pasillo del piso 6 al fondo	Ok
Abr-2018	Instalación del equipo	Pasillo del piso 6 al medio	Ok
Abr-2018	Instalación del equipo	Hall del piso 6	Ok
Abr-2018	Instalación del equipo	Pasillo del piso 5 al fondo	Ok
Abr-2018	Instalación del equipo	Pasillo del piso 5 al	Ok
19/09/22	Inspección visual del equipo	Pasillo del piso 5 al medio	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del 2do SS	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del 1er SS	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Acceso a Cantina en 1er SS	Ok – 8,6 bar
03/10/22	Inspección visual del equipo	Pasillo del piso 7 al fondo	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Pasillo del piso 7 al medio	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 7	Ok – 5,0 bar
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 6	Ok – 4,4 bar
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 5	Ok – 5,6 bar
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 4	Ok – 6,4 bar
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 3	Ok – 6,8 bar
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 2	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Pasillo del piso 3 al fondo	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Pasillo del piso 3 al medio	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Acceso a Cantina en piso 0	Ok
03/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 0	Ok – 8,5 bar
06/10/22	Inspección visual del equipo	Pasillo del piso 1 al fondo	Ok
06/10/22	Inspección visual del equipo	Pasillo del piso 1 al medio	Ok
06/10/22	Inspección visual del equipo	Hall del piso 1	Ok

También se realizan inspecciones visuales de los elementos estructurales de los edificios, así como elementos metálicos en exteriores (escaleras de emergencia, escaleras, rejas, barandas, portones, rampas, gimnasios, fotogalería, etc.).



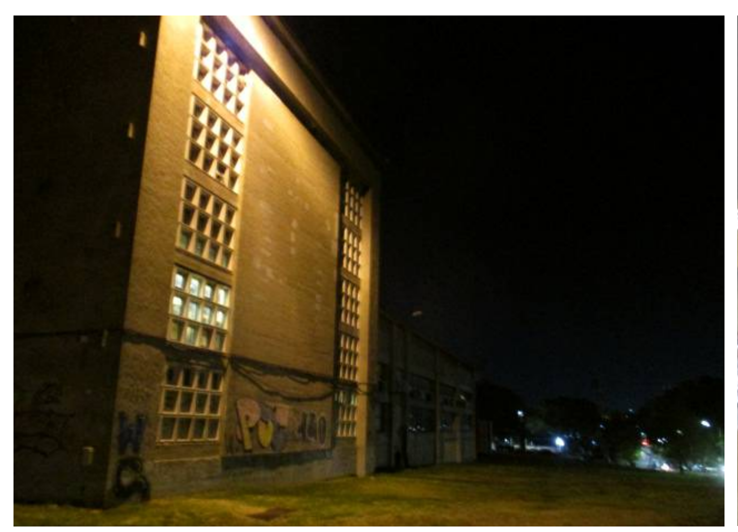


Periódicamente se realizan inspecciones de los Sistemas de Protección contra Descargas Atmosféricas.

Los trabajos se realizan de acuerdo a la “Guia para Inspección y Mantenimiento SPDA”, la “Guía para el relevamiento de la Instalación de Protección Contra Descargas Atmosféricas” y se registran en la planilla “Mantenimiento del sistema de protección contra rayos - checklist” desarrollado por el Grupo de Protección contra Descargas Atmosféricas del Instituto de Ingeniería Eléctrica.

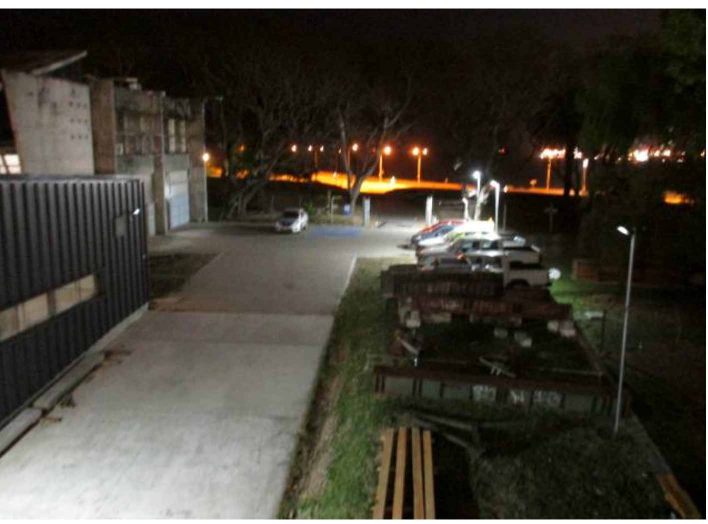
Además hay otros trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo como por ejemplo el control de rebrotes del arbolado del predio de la FING, de las especies vegetales, y varios mas. También se realiza el riego de especies vegetales de los espacios exteriores que están bajo techos y no son alcanzadas cuando ocurren precipitaciones.

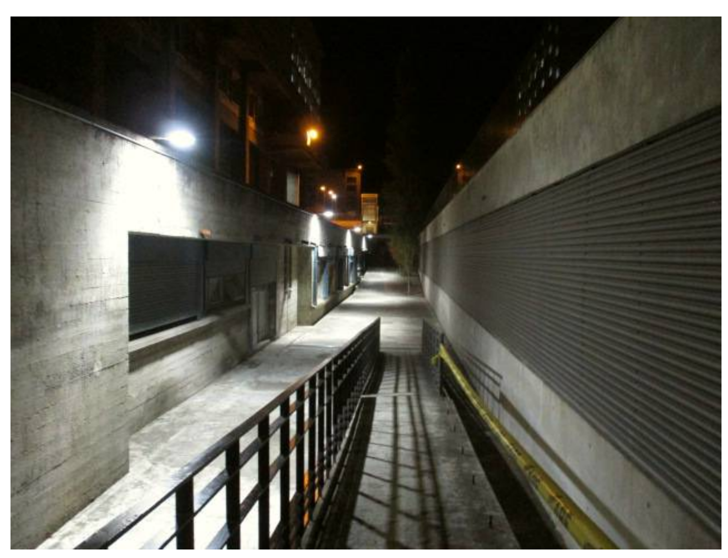
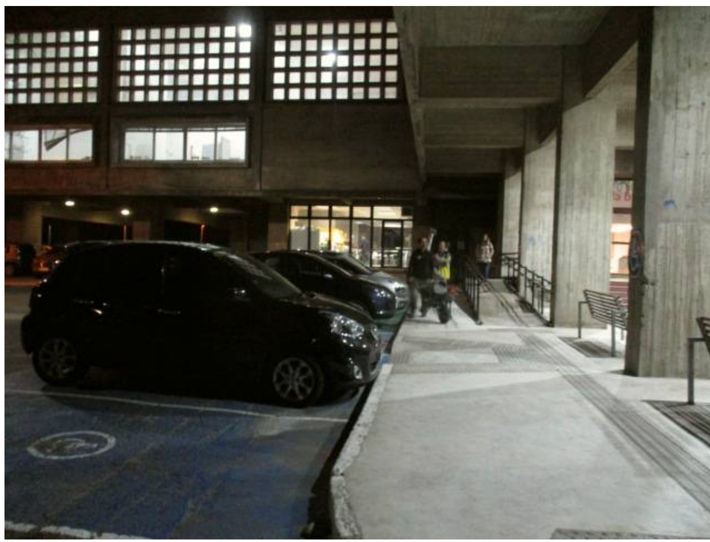
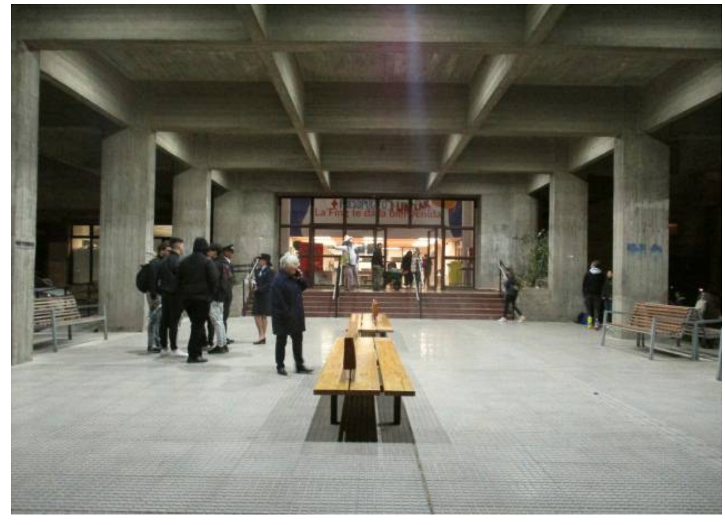
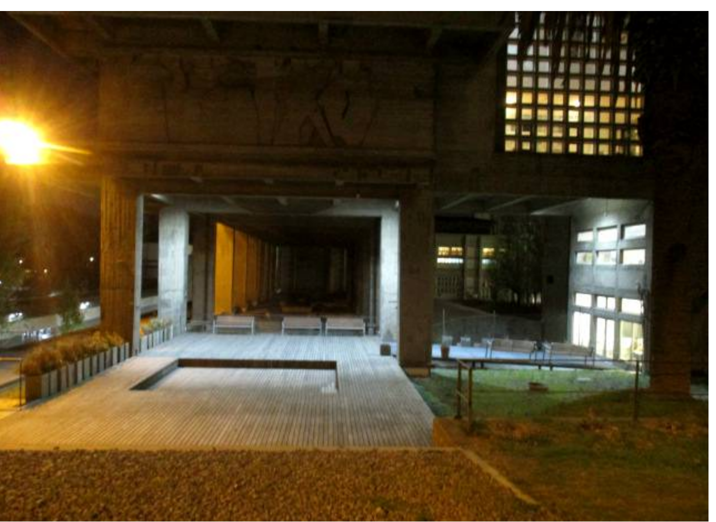
También la inspección visual de la iluminación exterior.









No es la casualidad ni la suerte la que logran sostener las instalaciones, equipamiento y otros elementos existentes en los edificios de Fing. Lo son la planificación, la visión sobre la importancia del mantenimiento inspectivo y preventivo, la ejecución sistemática de las tareas planificadas y el control y registro de lo actuado.

La complejidad y diversidad de las instalaciones de los edificios de FING y la necesaria verificación del correcto funcionamiento, hacen que este tipo de trabajos sea muy intenso y deba ser realizado de forma sistemática.es de mejora del uso de este elemento.

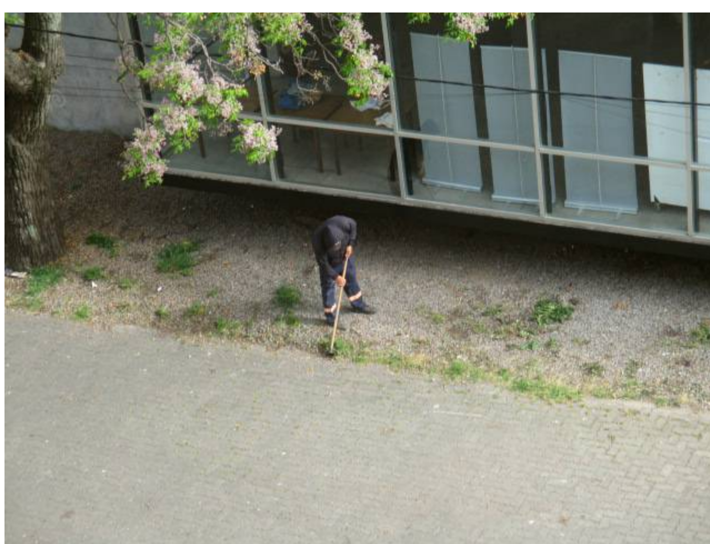
Mantenimiento del Grupo Motor Generador. Se realizan inspecciones de mantenimiento y puestas en marcha del Grupo Motor Generador cada 15 días.




Debido a la no ocurrencia de cortes del suministro de energía eléctrica por parte de UTE en los últimos meses el GMG no ha entrado en funcionamiento automáticamente razón por la cual las puestas en marcha periódicas preventivas adquieren un rol fundamental.
Desde el pasado 1 de setiembre los trabajos de mantenimiento son realizados por la empresa Mayvi S.R.L. según el siguiente detalle:
item 1 - Puesta a Punto de Grupo Motor Generador (sustitución del precalentador de block que se encuentra quemado), por un monto de U$S 186,66 I.V.A. incluido
item 2 - Servicio de Mantenimiento Preventivo Mensual de Grupo Motor Generador (tareas que se describen) e item 3 - Materiales, insumos o repuestos que se deban reponer, reparar o sustituir en el correcto cumplimiento del mantenimiento del equipo (insumos consumibles según detalle: batería de arranque, filtros de combustible, filtro de aceite, refrigerante, lubricante, mangueras y abrazaderas), por un monto mensual de $ 5.368 I.V.A. Incluido.
Monto anual $ 64.416, iva incluido.

Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.
El monto del servicio asciende a $ 284.601,60, impuestos incluidos anuales, más el ajuste paramétrico correspondiente.





En virtud del próximo vencimiento del contrato y ante la imposibilidad de renovarlo, se ha publicado una nueva licitación la cual ya fue adjudicada. Los trabajos serán nuevamente realizados por la empresa RIAL S.A., por el periodo 01/12/2022 al 30/11/2023 y por un monto total de hasta $ 658.584, IVA incluido, según el siguiente detalle:
Monto mensual $ 29.882, impuestos incluidos Monto total anual $ 358.584, impuestos incluidos

Además se adjudicó hasta un monto de $ 300.000 para la realización de trabajos extraordinarios.

Adecuación de espacios en el piso verde. Se realizó el retiro de elementos en desuso en el referido espacio.





Recuperación de áreas enjardinadas. Se siguen realizando trabajos para el mantenimiento y mejora de las áreas enjardinadas. También se trabaja en algunas ideas de cercos vegetales, así como en el mantenimiento de ejemplares de arbustáceas plantadas en diferentes espacios y la creación de una fachada "verde" en el Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería.



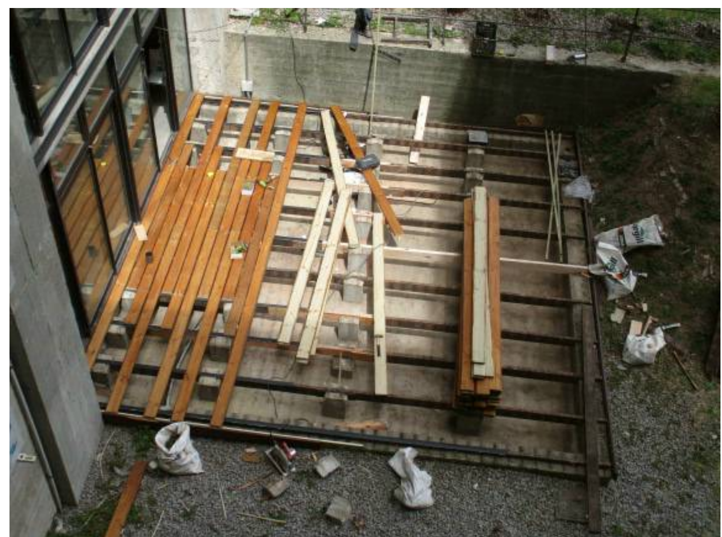
Mantenimiento de señalización exterior. Se realizó un relevamiento de la señalización exterior a los efectos de planificar su mantenimiento, actualización y adecuación.

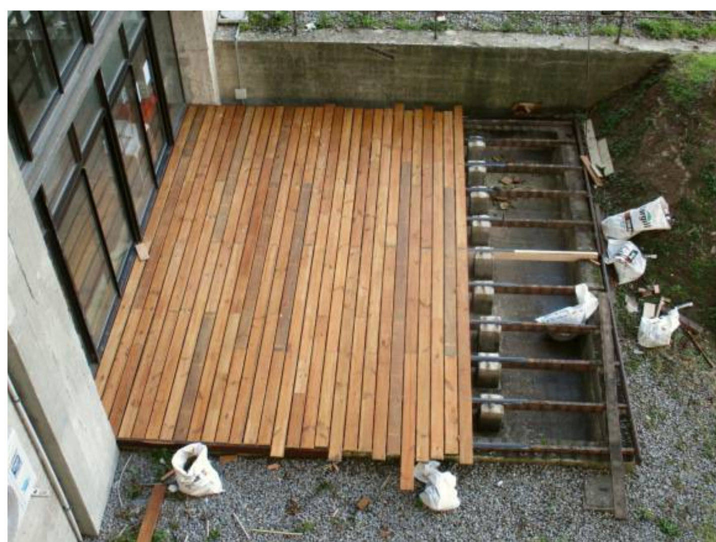
Tratamiento antideslizante en rampas del edificio Polifuncional "José Luis Massera". En las pasadas semanas se realizó el hidrolavado de la rampa de acceso al edificio Polifuncional "José Luis Massera" para retirar la cera embebida en las baldosas.
En los próximos días se completarán los trabajos así como el tratamiento antideslizante en la rampa de la Sala de Actos "Ing. Eladio Dieste" del referido edificio.
Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 153.600, IVA Incluido.

Renovación del deck contiguo a Cantina. Se realiza la renovación del referido deck. Los trabajos son realizados por la empresa Manuel Carriquiry.



Se retiró la totalidad de las tablas, se procedió a la sustitución de los tirantes con deterioro y se colocan tablas nuevas.





Sustitución de luminarias en el estacionamiento sur. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la sustitución de las luminarias del referido estacionamiento por tecnología led.

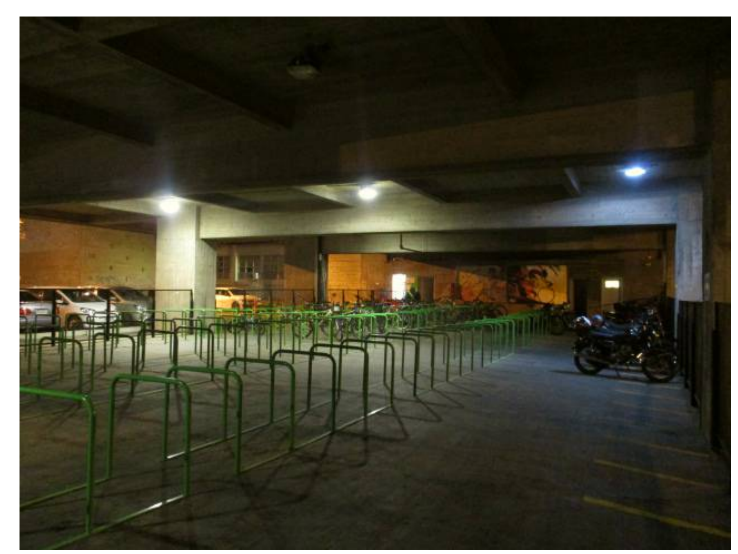








Sustitución de luminarias en el bicicletario. Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la sustitución de las luminarias del referido estacionamiento por tecnología led.





Gestión de espacios

Información sobre la gestión de los espacios en la Facultad de Ingeniería.

Espacios multifuncionales de estudio. En 2022 se ha realizado la habilitación de varios espacios de estudio que están siendo muy bien recibidos y utilizados. Como hemos venido informando, con estas acciones, de bajo costo, se busca "desparramar" estos espacios en los edificios, y así evitar concentración de estudiantes en los mas utilizados: hall del piso 1, "piso verde", o Biblioteca Central.
Con el inicio de la actividad presencial, los espacios han sido “copados” por el estudiantado, lo que mucho nos alegra.

Mejora del equipamiento informático e infraestructura de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales y otros espacios, destinados a la enseñanza de grado – 2022

A la convocatoria para la presentación de proyectos -concursables- de “Mejora del equipamiento informático e infraestructura de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales y otros espacios, destinados a la enseñanza de grado” convocada por la Comisión Sectorial de Enseñanza -CSE- 2022 se presentaron los siguientes proyectos:

Mejora de espacios multifuncionales de estudio y aprendizaje. En tanto la creación de espacios multifuncionales de estudio ha sido muy bien recibida y evaluada por parte del estudiantado, se busca mejorar estos espacios y por lo tanto se propone la creación de nuevos, la adquisición e instalación de pizarrones fijos y móviles, y de tomas de corriente.





Mejora de las instalaciones en aulas del Edificio Polifuncional Massera. Se trata de mejorar la infraestructura de las aulas del Edificio Polifuncional J. L. Massera. En particular, se plantea la necesidad de adquirir proyectores para sustituir aquellos que se encuentran en mal estado o presentan fallas de diversa naturaleza. También se planifica la sustitución de cortinas y pizarrones.

El pasado 12 de julio el Consejo Directivo Central de la Udelar aprobó los proyectos que serán financiados (resolución 15) entre los cuales se encuentran los dos mencionados anteriormente.

Respecto al proyecto “Mejora de espacios multifuncionales de estudio y aprendizaje” ya se realizó por parte de la empresa Javier Pardo la instalación de tomas corrientes en espacios de estudio, por un monto de $ 66.402, impuestos incluidos.





Respecto al proyecto “Mejora de las instalaciones en aulas del Edificio Polifuncional Massera” se realizó por parte de la empresa Samysol SA el mantenimiento de las cortinas de las aulas del referido edificio por un monto total de $ 164.669,50, iva incluido.





Las compras de proyectores y pizarrones están en curso.

Gestión ambiental

Información sobre algunas de las prácticas que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería para el cuidado del medio ambiente.

Uso eficiente del Agua Potable. Se continúa monitoreando el consumo de agua potable en determinados edificios a los efectos de poder evaluar posibles acciones de mejora en su uso.
A continuación se presenta el consumo acumulado de los últimos 7 meses. Como se puede apreciar, del total de agua consumida, casi el 20% ocurre en los baños del edificio Central, otro 20% en el resto de ese edificio, mas del 15% ocurre en

el Cuerpo Norte, un 13% en el edificio Polifuncional Massera y mas de un 10% en el Cuerpo Sur.

	marzo		abril		mayo		junio		julio		agosto		setiembre	
	1871		**2818**		**4002**		**5318**		**6341**		**7506**		**8663**	
consumo baños Cuerpo Central	19,24%		17,96%		17,77%		17,37%		18,15%		19,21%		19,22%	
consumo Cantina	6,36%		6,88%		5,67%		5,17%		5,01%		5,09%		5,01%	
consumo vestuarios Bicicletario	1,82%		1,85%		1,45%		1,34%		1,31%		1,25%		1,18%	
consumo Cuerpo Central – baños, bicicletario y Cantin	9,78%	37,20 %	12,38%	39,07 %	13,44%	38,33 %	14,91%	38,79 %	16,02%	40,50 %	16,88%	42,43 %	17,52%	42,93 %
consumo Canal de Olas	4,49%		6,03%		3,60%		3,27%		3,17%		2,96%		2,79%	
consumo Cuerpo Norte – Canal de Olas	17,58%	22,07 %	23,53%	29,56 %	17,49%	21,09 %	15,29%	18,56 %	15,08%	18,25 %	14,35%	17,31 %	14,51%	17,30 %
consumo Cuerpo Sur	7,00%	7,00 %	10,79%	10,79 %	9,35%	9,35 %	9,44%	9,44 %	9,76%	9,76 %	10,66%	10,66 %	11,60%	11,60 %
consumo Polifuncional	15,55%	15,55 %	15,47%	15,47 %	12,62%	12,62 %	13,75%	13,75 %	13,50%	13,50 %	13,56%	13,56 %	13,53%	13,53 %
consumo CEI Faro	9,14%	9,14 %	10,18%	10,18 %	8,50%	8,50 %	7,52%	7,52 %	7,10%	7,10 %	6,63%	6,63 %	6,33%	6,33 %
consumo InCo, IET, Anexo IET	9,03%	9,03 %	10,22%	10,22 %	10,12%	10,12 %	11,94%	11,94 %	10,90%	10,90 %	9,41%	9,41 %	8,31%	8,31 %
	100,00 %	**100,00 %**	**115,29 %**	**115,29 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**	**100,00 %**

Gestión de las condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio

Información sobre algunas de las prácticas que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería respecto a la mejora de las condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio.

Condiciones de Estudio y Trabajo – 2021. El 20 de diciembre de 2021 el Consejo Delegado de Gestión de la Udelar aprobó los proyectos que se financiaron de la convocatoria 2021. De los proyectos presentados por Facultad de Ingeniería, fueron financiados los siguientes:

- Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería
- Eliminar el riesgo asociado a trabajos de mantenimiento inspectivo en los edificios de la Facultad de Ingeniería

- **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería.** El proyecto implicó la sustitución de 40 vidrios fijos por 40 ventanas en oficinas y laboratorios del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería a los efectos de lograr una adecuada ventilación natural y calidad del aire interior de los espacios. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda por un monto de $ 272.000 iva incluido y un monto imponible de hasta $ 8.160. EJECUTADO

- **Eliminar el riesgo asociado a trabajos de mantenimiento inspectivo en los edificios de la Facultad de Ingeniería.** El proyecto tiene como objetivos la eliminación del riesgo asociado a los trabajos de mantenimiento inspectivo en los techos de los edificios, el relevamiento periódico de las fachadas de los edificios a los efectos de identificar zonas donde haya posibilidad de desprendimientos y así poder evitar que puedan llegar a ocurrir accidentes sobre las personas que circulan en el entorno y la inspección de equipos e instalaciones en altura para encontrar desperfectos sin tener que exponer a riesgos al personal de mantenimiento (funcionarios y tercerizados), mediante el uso de un dron. Está previsto que el dron sea conducido, pero que tenga potenciales funciones para vuelos autónomos.

Condiciones de Estudio y Trabajo – 2022. A la convocatoria para la presentación de proyectos -concursables- de “Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral” 2022 se presentaron los siguientes proyectos:

<u>Acondicionamiento, traslado, tratamiento y disposición final de residuos sólidos especiales</u>. El proyecto implica la adecuación de las condiciones de almacenamiento, acondicionamiento, traslado y tratamiento/disposición final de los residuos sólidos especiales de la Facultad de Ingeniería a los efectos de evitar riesgos a la salud y cumplir con la normativa legal vigente.

<u>Prevención de incendio en el Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería</u>. El objetivo de este proyecto es reducir la probabilidad de ocurrencia de incendio del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería mediante el tratamiento de elementos de madera con pintura ignífuga.

<u>Acciones necesarias para minimizar la posibilidad de ocurrencia de caidas en las circulaciones de los edificios de la Facultad de Ingeniería</u>. El objetivo de este proyecto es mejorar los accesos a los edificios InCo e IET, así como colocar pasamanos en escaleras interiores del Cuerpo Central y Norte de la Facultad de Ingeniería a los efectos de minimizar la posibilidad de ocurrencia de caídas.

<u>Mejora de la iluminación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería</u>. El objetivo de este proyecto es adecuar los niveles de iluminación del Salón de Actos a los requeridos para su uso y los exigidos en la normativa legal vigente.

<u>Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas de la Facultad de Ingeniería (etapa 2)</u>. El proyecto implica la sustitución de vidrios fijos por ventanas en las oficinas ubicadas en el 3er subsuelo del Cuerpo Norte (Instituto

de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental - IMFIA) a los efectos de lograr una adecuada ventilación y calidad del aire de los espacios de trabajo.

Sellado de ventiletes de fibrocemento con asbesto en el Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería. El proyecto se orienta hacia el sellado del sistema de ventiletes existentes en el Cuerpo Sur. En dicho sector existen rejillas horizontales dispuestas sobre el muro que si bien se utilizaron plenamente en otra época actualmente están en desuso. Se observa que tienen una placa de amianto en su interior. Debido a su período de fabricación cuentan con fibras de asbesto. Mediante el sellado de las ventilaciones se pretende eliminar la posibilidad que desprendimientos de partículas de asbesto puedan ingresar a los locales y ser inhaladas por los usuarios de las oficinas docentes.

Detección temprana de situaciones de riesgo a la salud y la seguridad mediante mantenimiento inspectivo de instalaciones. El proyecto se orienta hacia la detección temprana de situaciones de riesgo a la salud y la seguridad de las personas mediante el mantenimiento inspectivo de las instalaciones.

Ergonomía en el Espacio Laboral de Fing (Soportes regulables para monitores). Se busca mejorar las condiciones ergonómicas de trabajo de los funcionarios de la Facultad de Ingeniería mediante la compra de soportes regulables para los puestos de trabajo de funcionario TAS que cumplen su horario completo frente a una computadora.

Renovación y ampliación de los equipos DEAs en Facultad de Ingeniería y aulario “José Luis Massera”. Asistir a la persona que requiera el uso del desfibrilador dentro del radio de influencia de la Facultad de Ingeniería y disminuir los efectos directos de un paro cardio-respiratorio.

Mejora de espacios de trabajo en laboratorios. La propuesta tiene como objetivo mejorar la disposición de los espacios de trabajo en laboratorios de Facultad de Ingeniería para hacerlos más seguros, adecuados al tipo de trabajo, confortables para los operarios y amigables con el medio circundante. Esta propuesta es una iniciativa concertada entre el IET, IIMPI, IIQ e IMFIA para el mejoramiento de cuatro laboratorios. Se abordan necesidades de rediseño de espacios para adecuar los laboratorios de época atendiendo a las necesidades actuales de formación, investigación y relacionamiento con el medio.

Mejoras en el sistema de extracción en laboratorios de la Facultad de Ingeniería. El objetivo de este proyecto es mejorar la calidad del aire en laboratorios, mejorando así las condiciones de trabajo de funcionarios, docentes y estudiantes, dado la suma importancia de poder desempeñar las actividades con las condiciones mínimas de seguridad y salubridad para prevenir accidentes y daños en la población. Implica la colocación de extracción general y local en el laboratorio de Tratamientos Térmicos del IEM, la puesta en funcionamiento de campana de extracción de gases en el Laboratorio de Combustibles y Lubricantes del IIMPI, la mejora de la extracción en el laboratorio de hormigón del Departamento de Construcción del IET y el reacondicionamiento y ampliación de cabinas extractoras en el laboratorio de Biotecnología de Procesos para el Ambiente del IIQ.

Acondicionamiento Térmico de Oficinas Secciones Documentación e Información de Biblioteca Central. Mediante la ejecución de este proyecto se pretende mejorar las condiciones térmicas de trabajo a la que están expuestos funcionarios TAS de las Secciones Documentación, Hemeroteca y Servicio de Información y Consulta de Biblioteca Central.

Además, por parte de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo se presentó el proyecto “Construcción y adecuación de barandas y rampa del acceso principal del edificio polifuncional José Luis Massera”. El proyecto tiene como objetivo la construcción de nuevas barandas y adecuación de la baranda ya existente, así como la aplicación de un tratamiento antideslizante en la rampa del acceso principal del edificio polifuncional José Luis Massera a los efectos del cumplimiento con la norma UNIT y disposiciones legales.

El monto máximo a financiar por propuesta será de $ 275.000. Los Servicios podían presentar hasta un máximo de 12 (doce) proyectos, los cuales debían ser seleccionados por las COSSET.

Se espera en el curso de este mes los órganos de cogobierno de la Udelar resuelvan respecto a los proyectos a financiarse.

Seguridad contra incendios. El estado de situación de la habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) de los edificios de FING es el que se informa a continuación:

- La habilitación del Edificio Polifuncional “José Luis Massera” por parte de la DNB rige hasta el 31/07/2023.
- La habilitación del Complejo Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería (El Faro) por parte de la DNB rige hasta el 10/09/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Computación por parte de la DNB rige hasta el 22/10/2026.

- La habilitación del Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte “Prof. Julio Ricaldoni” por parte de la DNB rige hasta el 17/07/2028.

Con respecto a la habilitación por parte de la DNB de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, de acuerdo al intercambio mantenido con los técnicos actuantes, se fusionaron ambos trámites en uno. La fusión de los trámites implicaba tener que incorporar un Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) así como Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET, entre otros aspectos, lo cual se realizó. Posteriormente se realizó la capacitación de 63 personas en el curso de nivel I. La actividad se realizó en 2020, a pesar de la pandemia y con medidas sanitarias, en el salón 501, en 2 grupos.
El 21 de setiembre de 2021 la DNB determinó que el trámite pasa a la siguiente (y última) etapa: C3. Solo restaba la capacitación de 50 personas en el Curso de Brigadas Nivel III, actividad que se desarrolló en el mes de julio pasado.

En el marco del plan de mejoras, el pasado mes se instalaron carteles sobre la prohibición del uso de ascensores en caso de incendio en los diferentes halles y cabinas, así como el teléfono al cual comunicarse en caso de emergencia.

Gestión de la inclusión

Información sobre algunas acciones que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería a favor de la inclusión.

Ante la propuesta de la Comisión de Género en STEM de facultad, presentada a la COSSET, y derivada al Plan de Obras y Mantenimiento para su implementación, se comenzó a cambiar la señalización de varios baños para que sean mas inclusivos.

Gestión de la movilidad

Información sobre algunas acciones que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería a favor de la movilidad sostenible.

Puestos de carga de vehículos eléctricos. En los próximos días y habida cuenta del aumento de vehículos de movilidad individual eléctricos que estacionan en el bicicletario, se procederá a aumentar la cantidad de puntos de carga.





Disposición final

Información sobre prácticas de disposición final adecuada que se desarrollan en el campus de Facultad de Ingeniería.

Reciclaje de papel y cartón. Repapel recicla papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de contexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares. Desde FING todo el papel y cartón que se acopia, se entrega a

Repapel.
En 2020, y a pesar de la situación sanitaria, se enviaron 5 entregas a Repapel.
En 2021 se realizaron 6 entregas.
En este 2022 ya se realizaron 4 entregas. En esta semana se procederá a realizar una nueva entrega.
Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, en el año 2016 se enviaron 9.859 kg, en el año 2017 se enviaron 5.080 kg, en el año 2018 fueron 5.561 kg y en 2019 se alcanzó la cifra de 10 toneladas. En 2020 se enviaron 6.166 kg y en 2021 fueron 2.710 kg.

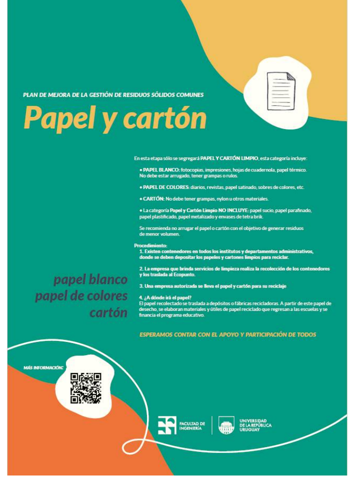
Reciclaje de materiales en desuso. La Intendencia de Montevideo está procediendo al retiro de materiales en desuso, los cuales son llevados a las plantas procesadoras a los efectos del reciclaje por parte de integrantes de la Unión de Clasificadores de Residuos Urbanos Sólidos (UCRUS).
Ya se realizaron dos entregas en el mes de junio, una en el mes de julio y dos en el mes de agosto. Se han entregado para su reciclaje luminarias, escritorios, sillas, estanterías metálicas, heladeras, y otros materiales y equipos en desuso. En las plantas de procesamiento se realiza en algunos casos el arreglo, en otros el reciclaje y/o revalorización de estos elementos.
Durante esta semana se realizará una nueva entrega.

Mejora de recipientes para el acopio de PET. Se realizó la colocación de un contenedor en sustitución del bolsón preexistente en el hall de acceso para el acopio de PET. La norma UNIT 1239:2017 - “Identificación y clasificación de residuos” establece colores para los recipientes según el tipo de residuo. En el caso de los plásticos corresponde el color amarillo.





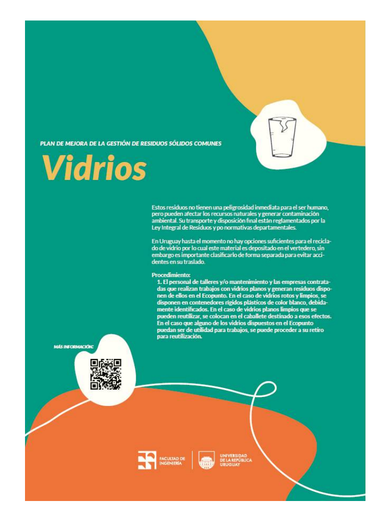
Campaña de comunicación sobre la gestión de residuos. En las próximas semanas se realiza el lanzamiento de una campaña de comunicación gráfica sobre la gestión de residuos producida por el Área de Comunicación,

















Ecopunto. Se continúa realizando el acopio de residuos en el Ecopunto. Recientemente se ha incorporado también el acopio de materiales como planchas de acrílico y cintra en desuso de stands, exposiciones u otros usos.





La idea es poder reutilizar estos materiales por parte de los usuarios de los edificios.





Misceláneas

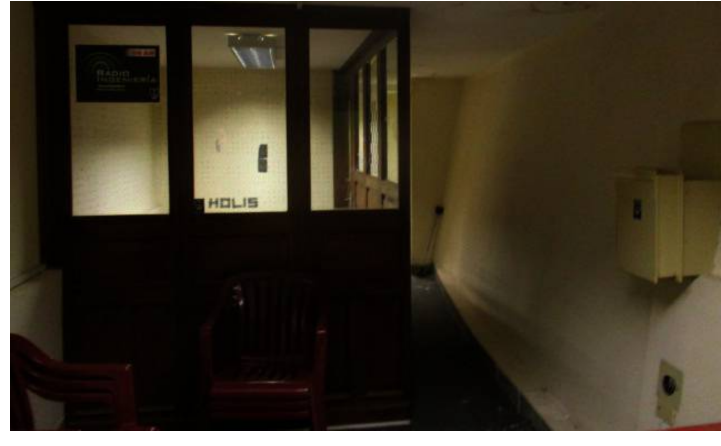
Información sobre actividades desarrolladas por otras instituciones u organizaciones que ocurren en el campus de Facultad de Ingeniería.

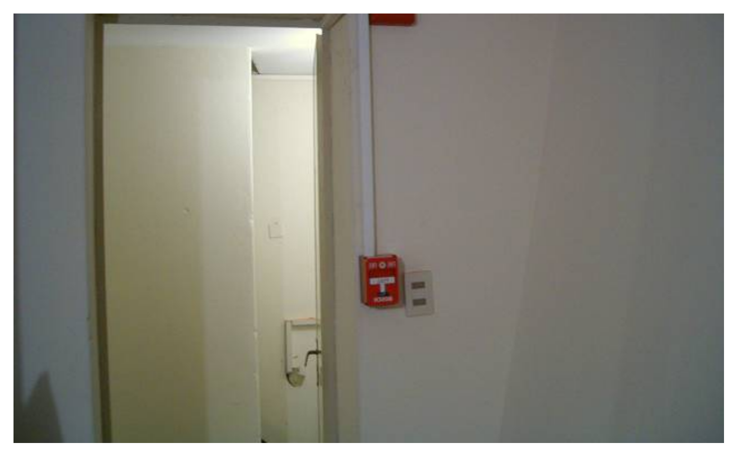
En Fing se filma - “Julio, Felices por siempre”

El pasado 8 de octubre, en el marco de la décima edición del Festival de Cine Nuevo – DETOUR, se realizó la avant-première de la comedia romántica “Julio, Felices por siempre”. El Festival se desarrolló en la Sala Zitarrosa, Cinemateca Uruguaya, el Auditorio Nelly Goitiño, Movie Punta Carretas y espacios culturales de Montevideo.
El 20 de octubre se realizó el estreno a nivel nacional.
La comedia se filmó entre otras locaciones, en varios espacios de facultad.
Pueden ver el trailer en el sitio: https://www.filmaffinity.com/es/film803375.html

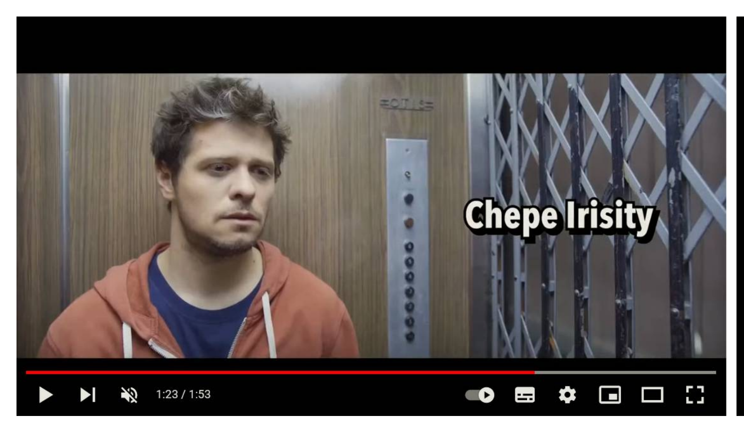








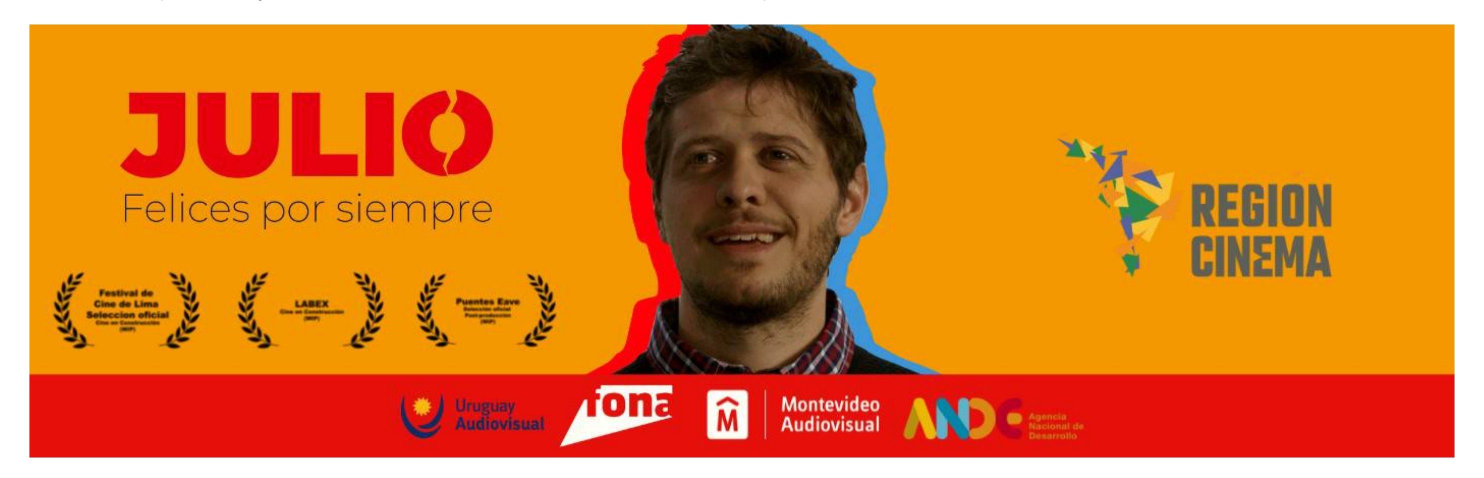
Año: 2022 País: Uruguay Dirección: Juan Manuel Solé
Reparto: Chepe Irisity, Daryna Butryk, Diego Licio, Roberto Suárez Género: Comedia





Sinopsis: Julio, está obsesionado con el amor. Según él, pertenece a una generación criada por Disney y padres divorciados, escuchando “A Desalambrar” y comiendo en McDonald’s. Lejos de la felicidad, solo consiguieron un tipo frustrado. Blanca lo engañó y Florencia lo aburrió. Su conflicto explota cuando conoce a Claire, una linda turista

norteamericana. Él es guía turístico en Colonia del Sacramento. Claire viene en una excursión de turistas chinos. Pasean por la Ciudad Vieja, hablan sobre la vida, las frustraciones y el amor. Claire está viajando, más bien está escapando. Julio y Claire se involucran en una pelea que los lleva a pasar la noche en la comisaría. A la mañana siguiente con un beso se despiden para siempre. Deprimido, Julio vuelve a Montevideo. Recibe un mensaje en instagram y un par de corazones a sus fotos. Claire y Julio comienzan una relación online que les consume la vida. Julio quiere dejarlo todo e irse a Estado Unidos. Videos que demuestran su participación en marchas anti-imperialista, hacen que su visa sea rechazada. Claire decide venir a vivir a Uruguay. La abuela de Julio, vieja comunista, la considera una invasora capitalista y muere al atacarla. Las cosas se van complicando.



ESTRENO EN CINES

Sala	Horario
Movie Montevideo	18:30 - 20:25
Life Cultural Alfabeta	17:30
GC Torre de los Profesionales	18:00 - 22:20
Cinemateca	21:00
Life Cinemas 21	18:15 - 22:00
GC Punta Carretas	18:15
Sala B - Auditorio Nelly Goitiño	17:00

ESTRENO EN CINES

Sala	Horario
Cine Doré, Minas 21 al 24/10	22:00
Cine Plaza, Flores 22 y 23/10	20:00
Cine Mercedes Digital 22/10	20:00
Cine Chaplin, Melo 22/10	19:00
Cine Helvético, Colonia	
Casa de Cultura, Paysandú	

Ingeniería deMuestra. Los pasados 14 y 15 de octubre se desarrolló en Montevideo, Rocha, Salto y Tacuarembó Ingeniería deMuestra (IdM) 2022, la feria científico-tecnológica interactiva organizada por la Facultad de Ingeniería, Udelar, y su Fundación Ricaldoni. La muestra presenta al público general diversas líneas de investigación y trabajos de fin de carrera de todas las ramas de la ingeniería.

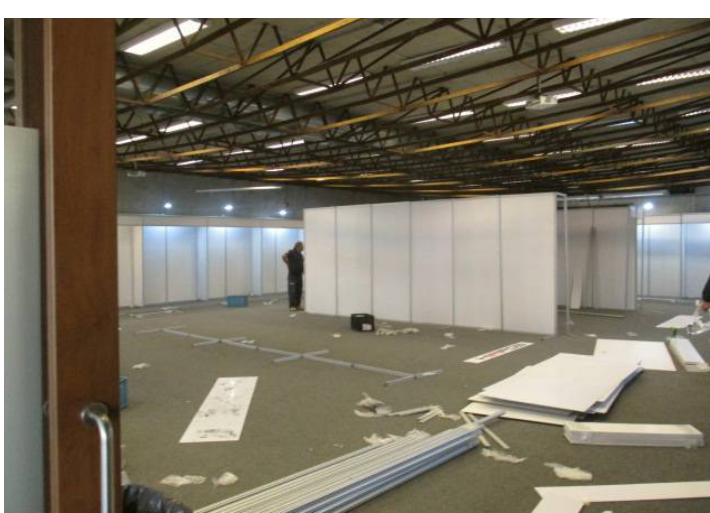
La decana de la Facultad de Ingeniería, María Simon, expresó su alegría por retomar la muestra en forma presencial luego de dos ediciones realizadas en modalidad a distancia. Esta ocasión es especial, indicó, «*porque para nosotros Ingeniería deMuestra es esencialmente una instancia de encuentro*».

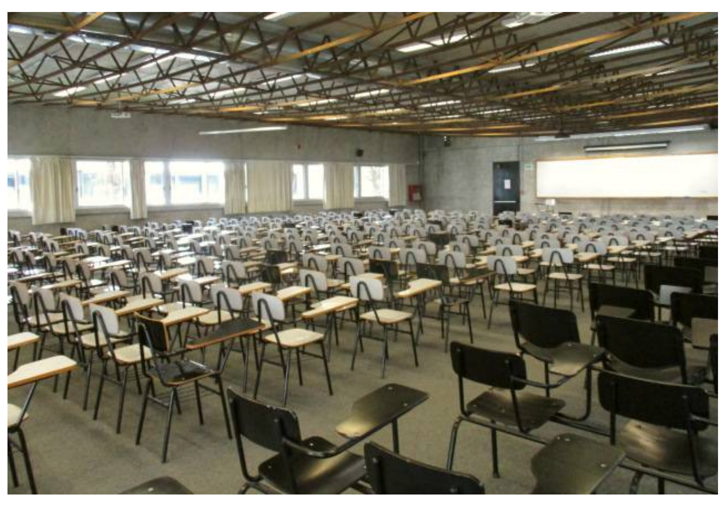
Por su parte el rector de la Universidad de le República, Rodrigo Arim, celebró la oportunidad de «*estar presentes, con toda la carga que tiene esta palabra luego de dos años de pandemia*». Agregó que sería bueno que esta iniciativa de la Fing fuera emulada en otros espacios universitarios con este nivel de periodicidad, «*que pudieran buscar espacio en el calendario académico anual para dar cuenta a la sociedad de las potencialidades que tiene el desarrollo académico de la vida universitaria*». Esto no solo ayudaría a quienes deben tomar decisión sobre su formación terciaria sino que haría posible que actores políticos e institucionales conozcan «*los resultados concretos de invertir en educación superior y en investigación en general*».

Como es habitual varios espacios interiores y exteriores del predio albergaron las diferentes actividades.












Avance de obras en la Udelar

Información sobre el avance de las obras mas significativas que se desarrollan en la Universidad de la República. El Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) es una unidad ejecutora, encargada de proyectar y dirigir las obras de mayor porte que desarrolla la Udelar a lo largo del país.

Cronograma de mudanza y radicación en el Campus universitario Luisi Janicki: pioneras universitarias

La radicación en el Campus ya comenzó. En la actualidad, son varios los trabajadores y las trabajadoras que se desempeñan en dicho predio como parte de las tareas de adecuación edilicia. Al mismo tiempo, previa coordinación con la Dirección de División, es posible realizar actividades en los espacios ya habilitados.

No obstante, el equipo coordinador del proyecto, conformado por tres ejes: planta física, tecnología e información y diseño organizativo, elaboró un cronograma de mudanza y radicación general.

En la tercera semana de octubre, se trasladarán los prorrectorados de Extensión y de Gestión, y la Comisión de Evaluación y Acreditación. Con ellos, se instalará también, la primera parte de referentes de Comunicación y de Contables en un espacio de trabajo transitorio.




Del 14 al 18 de noviembre el Servicio de Relaciones Internacionales hará efectiva su mudanza y los equipos de contables, ya instalados en el Campus, comenzarán a habitar su espacio definitivo de trabajo en camino a consolidarse como Unidad de Gestión Presupuestal y Financiera. A su vez, a mediados de noviembre (aproximadamente), se concretará la mudanza de la Intendencia del Campus al nivel basamento del ex edificio de Decanato (actualmente funciona en el piso 1 del edificio del ex Decanato).

En la segunda semana de diciembre, culminará la instalación de los equipos de Comunicación y TI en sus espacios definitivos, y la Comisión Coordinadora del Interior realizará su mudanza.

En el año 2023, en la tercera semana de febrero, se prevé la finalización del proceso de mudanza con la instalación de los prorrectorados de Enseñanza y de Investigación, así como la Biblioteca y Archivo.

La organización de la mudanza está a cargo de la Dirección de División del Campus y está siendo coordinada con referentes de los ámbitos. El equipo coordinador brinda actualmente orientaciones para la organización del proceso de mudanza (previa – durante – post), teniendo como referencia la experiencia desarrollada recientemente por la Facultad de Veterinaria.

Sigue el movimiento

Son diversas las acciones que se llevan a cabo en el predio. Está próxima a finalizar la etapa de limpieza de fachadas, recuperación de aberturas y mantenimiento de interiores del ex edificio de Decanato y del ex edificio de Anatomía(1). Al mismo tiempo, están culminando las obras necesarias para la instalación de baños accesibles, cocinas para oficina y depósitos en ambos edificios(2).

En los diferentes niveles del ex edificio de Decanato, edificio de la Quinta de Taranco y en el edificio anexo de ladrillos(3), se está realizando el acondicionamiento de los espacios existentes para albergar las nuevas funciones. Los trabajos comprenden tareas de pintura, eléctrica y carpintería, entre otros. La fecha de finalización de la etapa está prevista para setiembre de 2022. El mismo acondicionamiento se está llevando a cabo en el ex edificio de Anatomía(4) y se estima su fecha de finalización para noviembre de 2022.

También, en 2022, se dará inicio a las obras de acondicionamiento de los espacios de Biblioteca y Archivo, Comedor y Cantina, y de espacios existentes en el área de garajes. Asimismo, se llamará a licitación para la adquisición de un ascensor que convierta accesible el ingreso a los niveles superiores del ex edificio de Decanato, y en 2023 se realizarán las obras necesarias para su instalación y puesta en funcionamiento.

En 2023 continuarán las obras y avanzará el Campus…

(1) A cargo de la empresa MERA ARQUITECTURA (Licitación abreviada N° 30/2)
(2) A cargo de la empresa FERREIRA LORENZO RICARDO (Licitación abreviada N° 02/22)
(3) A cargo de la empresa ESTUDIO OLIVER (Licitación abreviada N° 21/22)
(4) A cargo de la empresa GAYOL (Licitación abreviada N° 41/22)

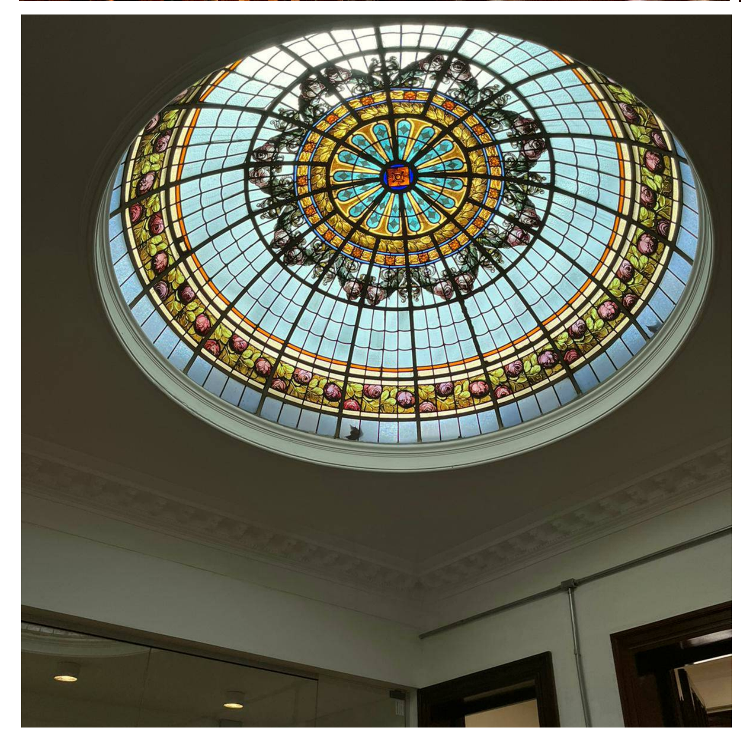
Fuente Portal Prorrectorado de Gestión
https://gestion.udelar.edu.uy/noticias/cronograma-de-mudanza-y-radicacion-en-el-campus-universitario-luisi-janicki-pioneras



Nuevo centro de la Escuela de Posgrado "Dr. Fernando Martínez Sandres". La Facultad de Derecho inauguró un nuevo centro de la Escuela de Posgrado "Dr. Fernando Martínez Sandres".









Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a la Gestión de Activos Físicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica, a lo largo del Ciclo de Vida. Se pone especial énfasis a partir de ese momento en analizar la Gestión de los Activos Físicos no como actividades individuales estáticas, sino como componentes dinámicos gobernados por relaciones de causa-efecto, y por otra parte, el impacto que tienen éstas sobre la Facultad de Ingeniería y sus necesidades actuales, proyectadas y potenciales. Mediante la aplicación de la Teoría de Restricciones se generó un cambios de enfoque, lo que a la vez permitió ver las interrelaciones entre las partes y no sólo cadenas lineales de causas y efectos, como era la concepción dominante.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín de noticias en el sitio: https://www.fing.edu.uy/es/plandeobras

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2714 2714 int. 10137.

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189Y